R01

EYELA

低温恒温水槽 ユニエース

UA-1100型

取扱説明書

製品の機能を維持し、安全にご使用いただくために重要な事項を記載しています。

重要

特に「安全に関する注意事項」は
ご使用の前に必ずご精読ください。

取扱説明書はいつでも利用できるよう、製品の近くに大切に保管してください。

東京理化器械株式会社

このたびは
EYELA 製品をお買上げいただきまして
誠にありがとうございます。

はじめに

この取扱説明書は、

低温恒温水槽［ユニエース］
UA-1100型

の設置、運転、トラブル対策、保守・点検、廃棄の手順を説明したものです。
ご使用の前に必ずこの説明書をよく読んで理解してから取扱ってください。

目　次

1. 安全にご使用いただくために ---- 1
2. 製品の概要
   2-1 用途 ---- 1
   2-2 使用方法 ---- 1
   2-3 仕様 ---- 2
   2-4 各部の名称 ---- 3
   2-5 加熱・冷却曲線 ---- 4
3. 操作部の名称と機能
   3-1 操作パネル ---- 5
   3-2 安全機能 ---- 6
4. 設置
   4-1 設置環境 ---- 8
   4-2 設置条件 ---- 8
   4-3 ユーティリティの接続 ---- 9
5. 操作 ---- 10
   5-1 操作準備（内蔵の水槽を使用－槽内撹拌－する場合） ---- 11
   5-2 操作準備（外部に循環して使用する場合） ---- 11
   5-3 操作方法 ---- 13
   5-4 パラメータ設定方法 ---- 16
   5-5 パラメータ設定フローチャート ---- 18
6. トラブルの原因と対策 ---- 19
7. 保守・点検
   7-1 漏電ブレーカの作動テスト ---- 20
   7-2 製品の清掃、お手入れ ---- 21
8. 製品の廃棄 ---- 23
9. アフターサービス ---- 23

梱包内容明細

セットする前に必ず部品の種類と数量を確認してください。

No.	梱包内容	数　量
1	本　　体	1
2	取扱説明書	1
3	保　証　書	1

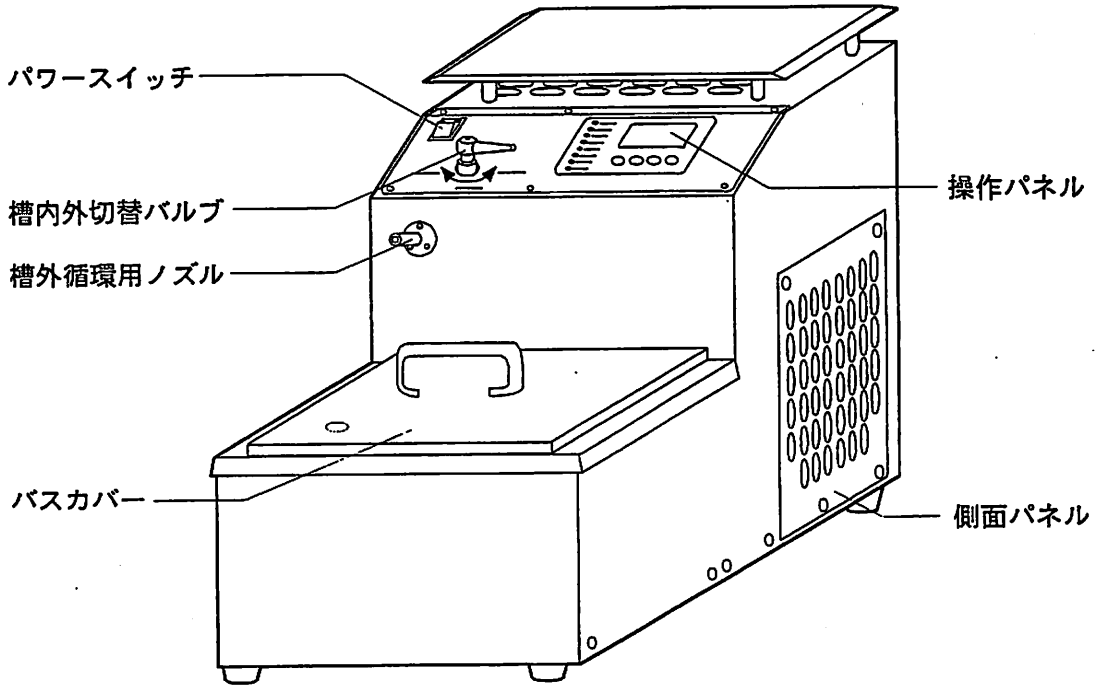
2-3 仕様

製品名		低温恒温水槽（ユニエース）
型式		UA-1100
性能	温度調節範囲	-10℃～60℃
	温度調節精度	±0.1℃～
	外部循環能力	最大吐出量6ℓ/min、最大揚程3m（50Hz、水）
機能	温度制御	マイコンP.I.D 制御
	温度設定・表示	シートキー入力、最小設定桁0.1℃、デジタル表示
	安全機能	自己診断機能（上・下限温度異常検出、ヒータ断線検知、センサ異常検知、フロート式空炊き防止）、漏電・過電流ブレーカ
槽成	ヒータ	550W
	冷凍機	出力200W
	冷媒	R22
	槽内撹拌ポンプ	噴流式　最大吐出量6.2ℓ/min、最大揚程3.5m（50Hz、水）
	冷却コイル	銅クロムメッキ
	温度センサ	白金測温抵抗体　Pt 100Ω
規格	槽外循環ノズル	吐出口外径11mm
	水槽材質	ステンレス鋼（SUS 304）
	槽内寸法(mm)	250幅×200奥行×150高さ
	容量	7ℓ
	槽内有効寸法(mm)	248幅×176奥行×150高さ
使用周囲温度範囲		5～35℃
外寸法（mm）・重量		333幅×583奥行×440高さ・約25kg
電源入力・定格電源		10A、1kVA・AC 100V　50/60Hz

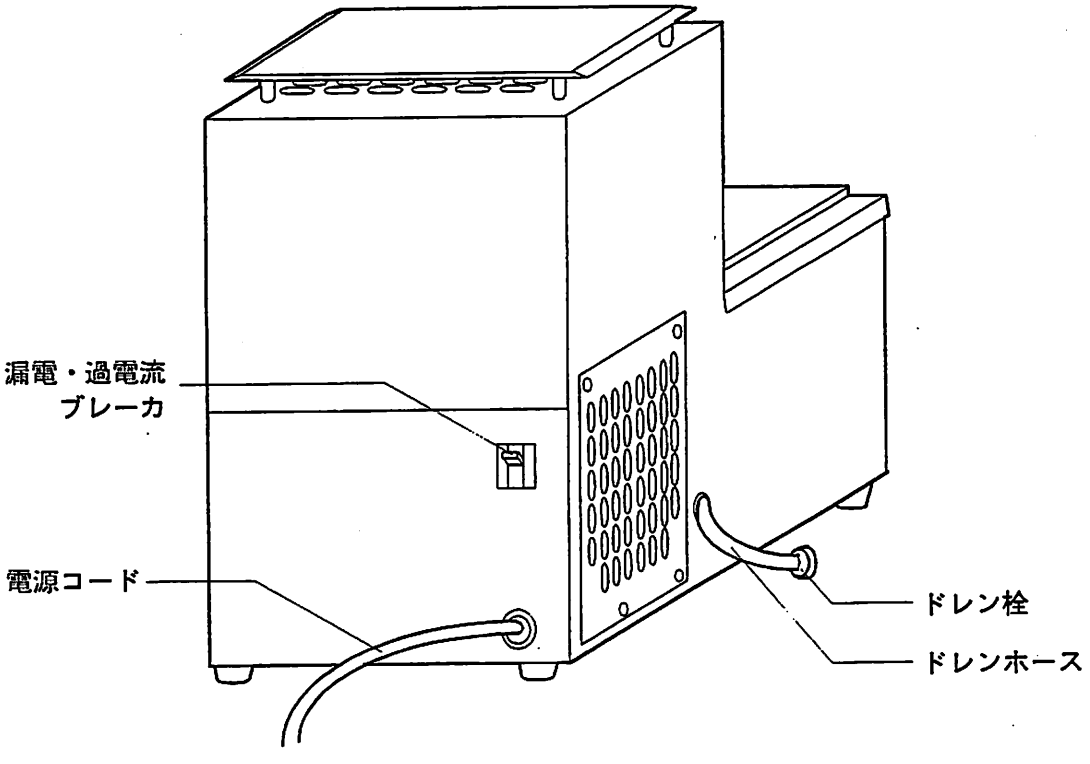
※　性能は室温20℃、定格電源電圧、50Hz、無負荷時での値です。
※　液温を10℃以下に設定する場合は不凍液を使用してください。

2-4　各部の名称

UA-1100型

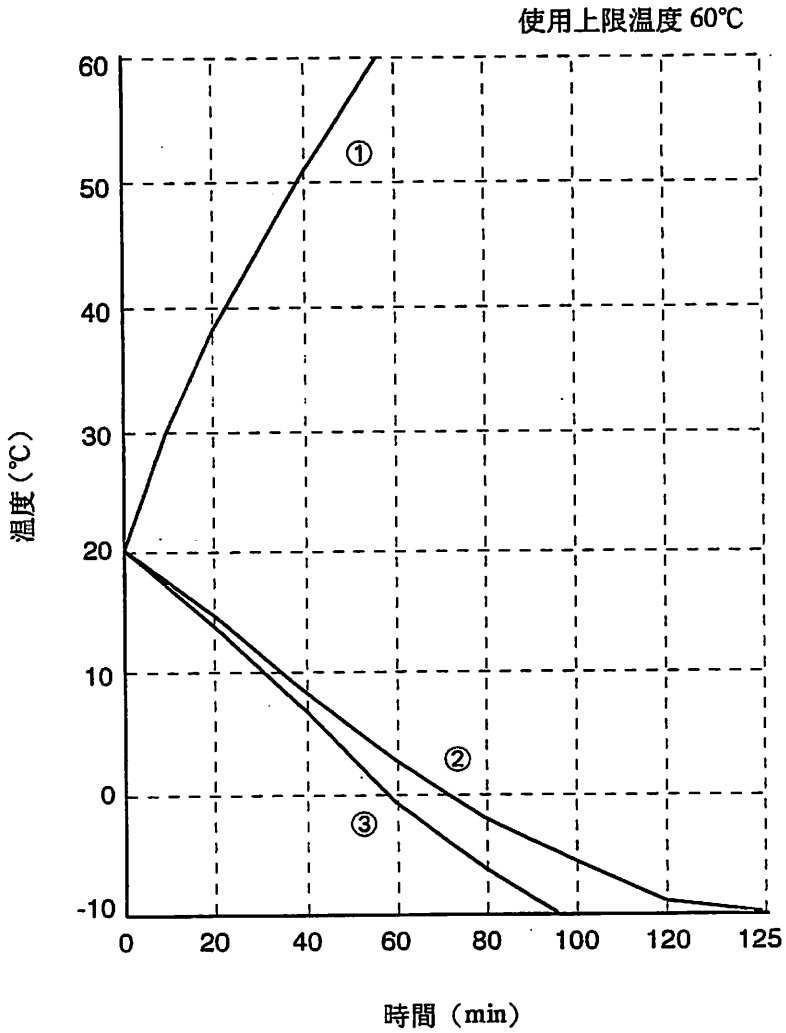


（前面）



（裏面）

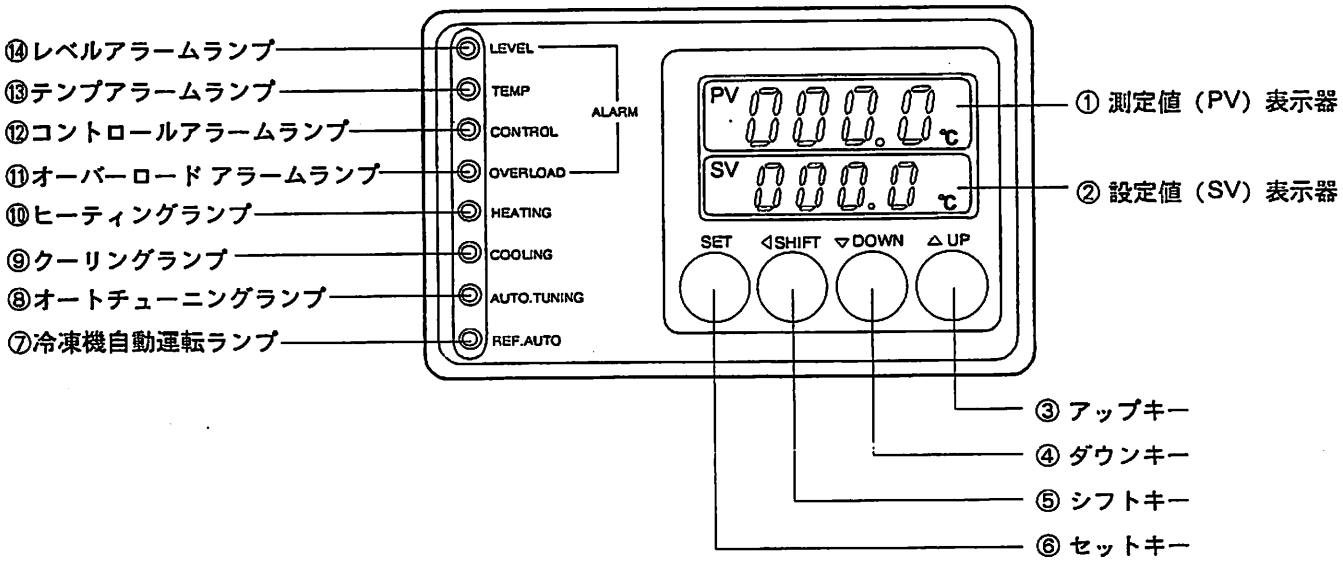
2-5　加熱・冷却曲線



① 加熱曲線　水　　（室温20℃、50Hz、6ℓ）
② 冷却曲線　ナイブライン　　（室温20℃、50Hz、6ℓ）
③ 冷却曲線　ナイブライン　　（室温20℃、60Hz、6ℓ）

3 操作部の名称と機能

3-1 操作パネル



NO	名　称	機　能
①	測定値（PV）表示器	通常は測定温度を表示しますが、SETキーによるモード切替でパラメータ記号の表示も行ないます。
②	設定値（SV）表示器	通常は設定温度を表示しますが、SETキーによるモード切替でパラメータ設定値の表示も行ないます。
③	アップキー	設定変更可能な桁の値を増加します。
④	ダウンキー	設定変更可能な桁の値を減少します。
⑤	シフトキー	設定変更可能な桁を移動します。
⑥	セットキー	設定値の入力またはモードの切替時に使用します。
⑦	冷凍機自動運転ランプ	冷凍機が自動運転モードのときに点灯します。
⑧	オートチューニング ランプ	PID定数のオートチューニング中に点灯します。
⑨	クーリングランプ	冷凍機運転時に点灯します。
⑩	ヒーティングランプ	ヒータ通電時に点灯します。
⑪	オーバーロード アラームランプ	冷凍機の過負荷停止時に点灯します。
⑫	コントロール アラームランプ	ヒータが断線したとき、またSSRが故障したとき点灯します。
⑬	テンプアラームランプ	液温が上限または、下限警報温度をこえたときに点灯します。
⑭	レベルアラームランプ	槽内の水位が正常運転できなくなるまで低下したときに点灯します。

3-2　安全機能

この製品は下記のような安全機能を備えています。
異常が発生した場合は、
P. 19の「トラブルの原因と対策」を参照して適切な処置を行なってください。

アラーム機能

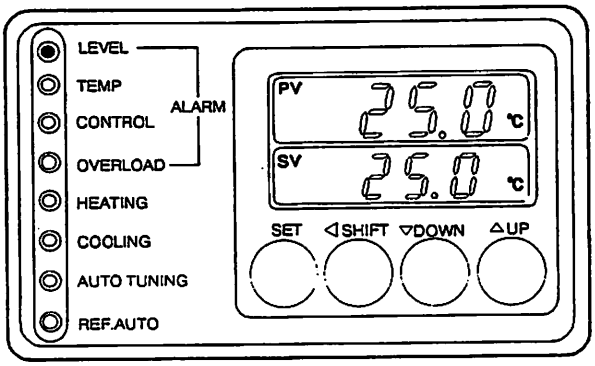
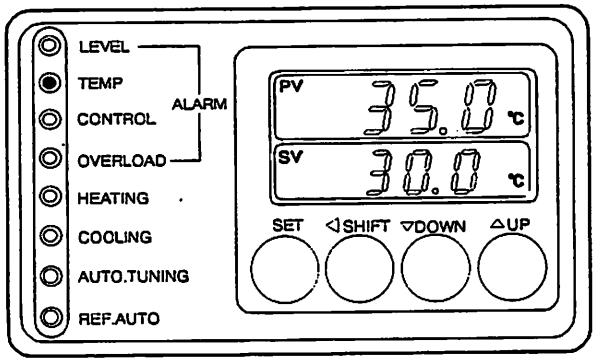
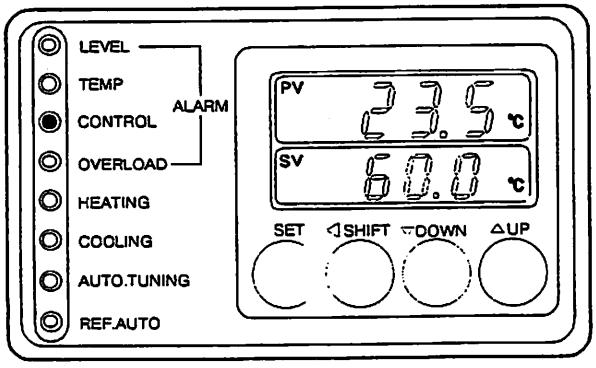
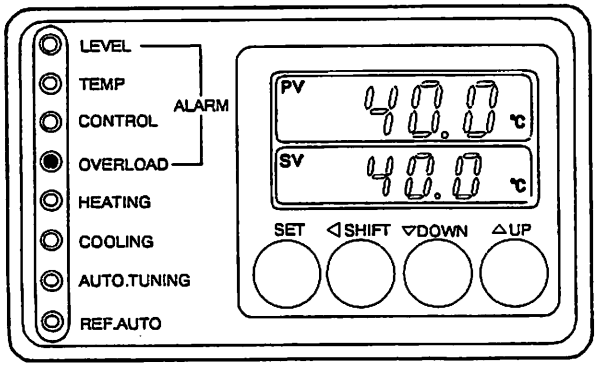
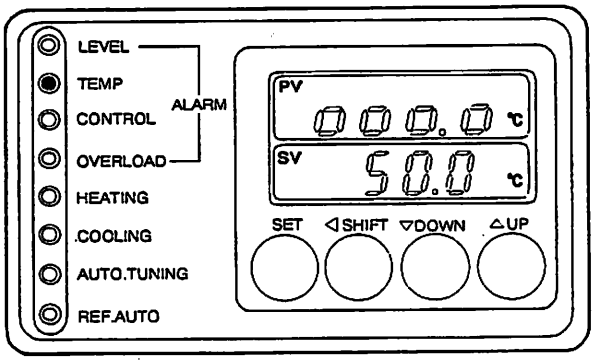
表　示　内　容	アラーム名称、及び作動原因
	・レベルアラーム（水位警報機能） 正常運転ができなくなるまで槽内の水位が低下したことを、フロートスイッチで検出するとレベルアラームランプ（赤）が点灯し、温度制御を停止します。
	・テンプアラーム（上下限温度警報機能） 「上限温度警報機能」 槽内温度が設定温度より5℃（この値は変更できます）以上高くなると、テンプアラームランプが点灯しヒータへの通電を停止します。 「下限温度警報機能」 槽内温度が設定温度より5℃（この値は変更できます）以上低くなると、テンプアラームランプが点灯します。 （ヒータは停止しません。） ※上下限温度警報機能が働いた場合は、槽内温度が警報設定値より2℃設定温度に近づけば自動復帰します。
	・コントロールアラーム （コントロール異常警報機能） 温度調節機能でヒータやSSRが正常に作動しているかどうかを常時監視しています。 万一、ヒータが断線したりSSRが故障すると、コントロールアラームランプ（赤）が点灯し温度制御を停止します。 ※コントロール異常警報機能が働いた場合は自動復帰しませんのでパワースイッチをOFFにして営業所または取扱店に修理をご依頼ください。

表 示 内 容	アラーム名称、及び動作原因
	・オーバーロードアラーム（冷凍機保護機能） フィルターの目詰りや試料の熱負荷が大きい、また周囲温度が高いなどの原因により冷凍機のオーバーロードリレーが働いて冷凍機が停止した場合には、冷凍機保護のため自動復帰しないようになっています。 冷凍機保護機能が作動しますとオーバーロードアラームランプ（赤）が点灯し、温度制御を停止します。 ※冷凍機保護機能が働いた場合は自動復帰しませんので、リセットするときは一旦パワースイッチをOFFにしてから約30分後に再度パワースイッチをONにしてください。
	・センサ異常警報機能 温度センサが断線または短絡した場合、テンプアラームランプ（赤）が点灯し、温度制御を停止します。 ※センサ断線等により測定値が上昇し、入力表示範囲の上限を超えると、測定値（PV）表示器にオーバースケール表示『oooo』が点滅します。 ※センサ短絡等により測定値が降下し入力表示範囲の下限を超えると、測定値（PV）表示器にアンダースケール表示『uuuu』が点滅します。

5 操　作

⚠ 警告

引火性、可燃性溶液に注意すること。

引火性、可燃性溶液（エタノール等）は、条件により気化し、何らかの点火源によって発火、爆発する危険があり、また、人体に毒性になる場合もあるので取扱には十分注意してください。

⚠ 注意

液の減少による空炊きに注意すること。

液が蒸発などでなくなると空炊きになり危険な状態になります。
本装置はレベルアラーム機能を搭載していますが、安全のため液量には常に注意し、機能が正常に作動するかを定期的にチェックしてください。

⚠ 注意

純水の使用禁止。

水道水または、軟水化した水道水をご使用ください。
純水は高純度のものほど、接触している相手の材質を容出する性質があるため、使用されますとメッキの剥離やポンプの故障など、トラブルの原因になる場合があります。

■操作の前に

使用液について

●10℃～60℃で使用する場合

水を使用してください。

●-10℃～10℃で使用する場合

不凍液（エチレングリコール、ナイブライン、エタノール）を使用してください。
不凍液は引火性、可燃性、毒性などに十分注意してください。
エタノールは10℃以上での使用はしないでください。

※　常に、使用液が安全な水位の範囲に満たされていることを確認してください。

■本装置の使用の目安

この表は、装置の使用に関しての参考です。
以下の表も参考にして、操作準備、操作の項をお読みください。

		-10℃ -5 0 10 60
使用温度範囲	UA-1100型	
使　用　液	水	
	不　凍　液	

5-1　操作準備（内蔵の水槽を使用－槽内撹拌－する場合）

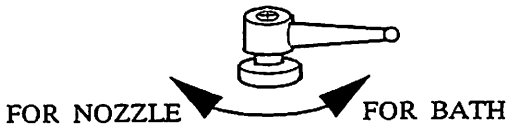
(1)　ドレン栓がドレンホースにしっかり差し込まれているか確認してください。

(2)　バスカバーを外して水槽の上面から3～5cm程度（冷却コイルが全て浸る程度）の位置まで使用温度にあった適切な液を入れてください。

※液容量が不足していますと水位警報が働きます。
※液容量の目安は、約6ℓです。

(3)　槽内外切替バルブが「FOR BATH」側であることを確認してください。

※「FOR NOZZLE」側になっていると装置運転時に、槽外循環用ノズルから液が吐出されてしまいます。



槽内外切替バルブ

(4)　漏電ブレーカおよび全てのスイッチがOFFであることを確認した上で、電源コードをコンセントに接続してください。
また、アースも忘れずに接続してください。

5-2　操作準備（外部に循環して使用する場合）

外部に循環をする場合には以下の方法に従って準備をしてください。
また、あらかじめ外部循環用のチューブ類を用意してください。

※本機は密閉系には循環できますが、開放系には循環できません。

使用温度	推奨ホース	チューブ径（mm）	規格	コードNo.
60～10℃	シリコンホース	内径9×外径13	5m	112720
10～-10℃	保冷ホース	内径9	2m	174410
	保冷ホース	内径9	5m	174420

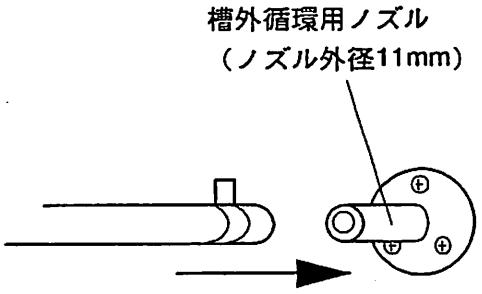
(1)　ドレン栓がドレンホースにしっかり差し込まれているか確認してください。

(2)　注水

・バスカバーを外して水槽の上面から3～5cm程度の位置まで使用温度にあった適切な液を入れてください。

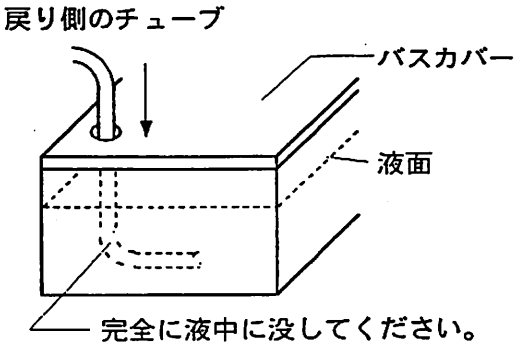
(3) チューブの接続

・槽外循環用ノズルにチューブをつなぎホースバンドをしっかりと締め付け、固定してください。



※外部循環用のチューブ、ホースバンドは付属していません。
また、その液にあったチューブを別途、ご用意ください。

・戻り側のチューブをバスカバーの穴（穴径15mm）に差込み、先端を深く液中に入れて固定してください。



(4) 漏電ブレーカおよび全てのスイッチがOFFであることを確認した上で、電源プラグをコンセントに接続してください。

(5) 槽内外切替バルブを「FOR　BATH」側の位置にして漏電ブレーカ、パワースイッチをONにしてください。

(6) バルブのレバーを徐々に「FOR　NOZZLE」側にし、チューブの接続部より液漏れのないことを確認してください。

⚠ 注意

停止するときは切替えバルブが「FOR BATH」の位置であること。

外部循環を停止するときには液の逆流を防ぐため、切替えバルブの位置を必ず「FOR NOZZLE」から「FOR BATH」にしてください。

(7) 槽内外切替バルブを「FOR　BATH」側の位置にし、一度パワースイッチをOFFにして槽に循環液が戻らないことを確認してください。

※循環系に液が入りこんだ分だけ水槽内の液面が下がり槽の液量が不足し正常運転ができなくなり、レベルアラームが作動する恐れがあります。その場合は水槽に液を補充してください。

5-3 操作方法

⚠ 注意

異常があったら使用を中止すること。

異常があった場合は、直ちにパワースイッチをOFFにして「トラブルの原因と対策」の項を参照してください。

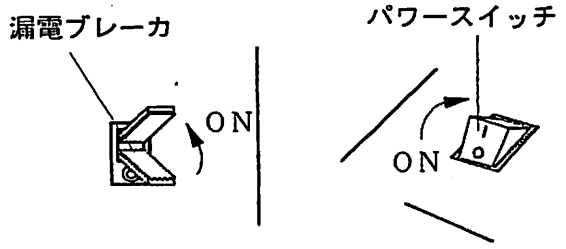
⚠ 注意

排水は必ずドレン口からすること。

本体を傾けて排水すると、漏電や断熱効果を悪くするなどの原因になります。

1. 漏電ブレーカおよびパワースイッチをONにしてください。循環ポンプが運転を開始します。

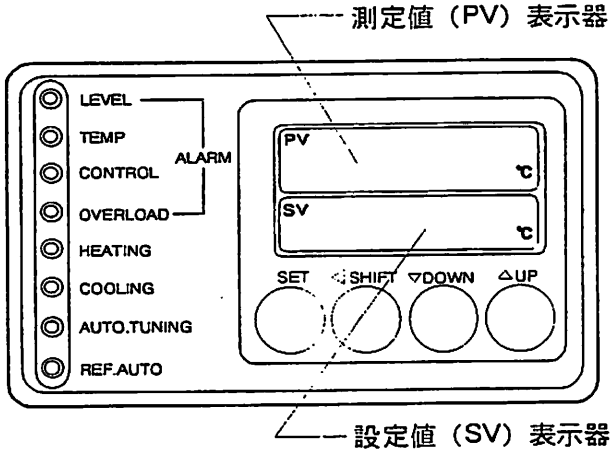
※槽外循環をしている場合には、レベルアラームが働く恐れがあります。その場合は液を増量し、レベルアラームを解除してください。



2. 温度設定値を入力してください。

温度調節器の設定値は設定値（SV）に表示され液温は測定値（PV）表示器に表示されます。

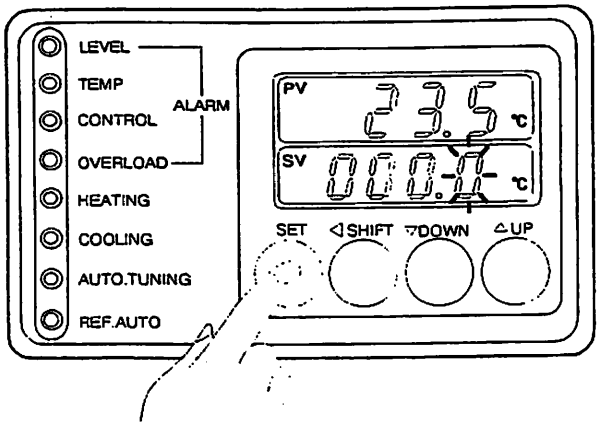
設定値（SV）を設定するときは以下のような操作を行なってください。



例）15℃に設定する場合

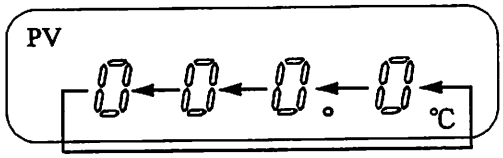
（1） セットキーを一度押しますと主設定モードに入り設定値（SV）表示器の最下位桁が点滅します。点滅している桁が設定変更可能です。

SETキーを3秒間以上押さないこと



※セットキーは3秒間以上押さないでください。
パラメータ設定モード（P. 16参照）になり温度設定ができなくなります。
パラメータ設定モードになった場合には、測定値表示器に『 SnS 』を表示します。
誤ってパラメータ設定モードにしてキー操作を行なった場合には、温調モードに戻す前に（SETキーを一度押すごとにパラメータ表示が『 SnS 』→『 Atu 』と変わりますので）初期設定値が変更されていないか確認の上、再度SETキーを3秒間押して温調モードに戻してから温度設定をやり直してください。

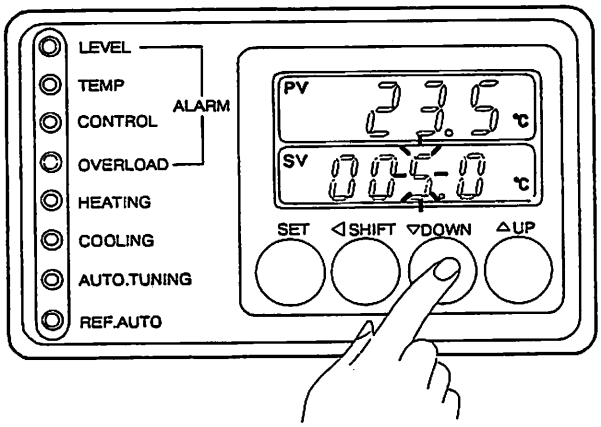
※シフトキーを押すことにより点滅桁が、設定変更したい桁まで移動します。
また、点滅桁はシフトキーを押すごとに、以下のように移動します。



パラメータ	初期設定値
『SnS』	『000.0』
『Atu』	『OFF』
『AL-H』	『005.0』
『AL-L』	『005.0』
『tEF』	『Auto』
『Loc』	『OFF』

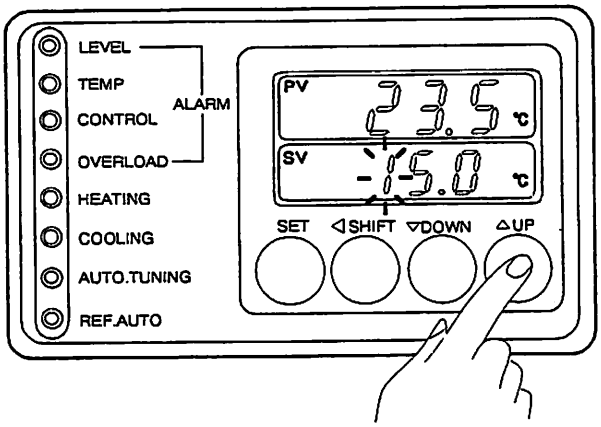
(2) 15℃に設定するために1回シフトキーを押してください。
アップキーかダウンキーを押して点滅桁の数字を5に設定してください。

※アップキーで数字が増加し、ダウンキーで数字が減少します。
設定値は各桁毎に入力してください。



(3) 同じようにシフトキーを1回押しアップキーかダウンキーを押して点滅桁の数字を1に設定してください。

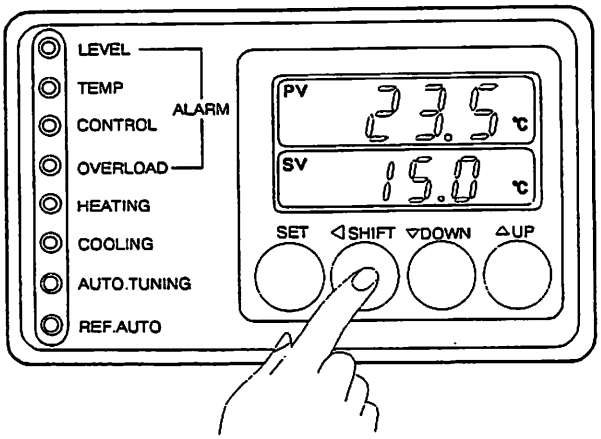
※最上位桁は0または－（マイナス）の入力のみ可能となります。



(4) 設定が終了しましたらセットキーをもう一度押してください。
設定値の点滅桁が点灯に変わり、温調モードにもどります。

(5) 温調モードに戻しますと約3分後にクーリングランプが点灯し、温度調節を開始します。

※温度調節範囲は-10℃～60℃です。
これ以外の温度入力は受け付けません。



運転終了

ご使用後は電源スイッチ、漏電ブレーカをOFFにしてください。長期間ご使用にならないときは電源プラグをコンセントから抜いてください。

排水

十分液体の温度が下がってから（45℃以下）水槽内の液をドレン口から排水してください。槽外循環していた場合は、槽外循環用の配管系統を外す前に排水してください。

操作後の処置

水槽内や配管系の水は定期的に交換してください。
使用後は、水槽内の水を捨てて不純物などを取除き、缶石やサビの発生を防いでください。
また、長時間使用しない場合は、循環容器や配管系の水も抜いてください。水を取替えないで使用しますと汚れた水で循環経路が詰ったりするなどのトラブルの原因になる場合があります。

5-4　パラメータ設定方法

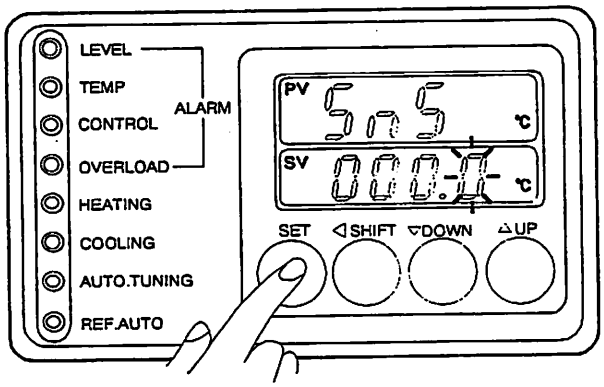
パラメータは通常の使用では変更する必要はありません。誤った設定を行ないますと正常運転ができなくなる恐れがあります。

温調モードにおいてセットキーを3秒以上押し続けますと、パラメータ設定モードに変わります。このとき測定値（PV）表示器にはそのモードのパラメータ記号を、設定値（SV）表示器には各モードの設定値を表示します。

※セットキーを押すごとに次のパラメータ表示に移ります。

※セットキーを3秒以上押し続けるか、1分間キー操作がない場合、温調モードに戻ります。

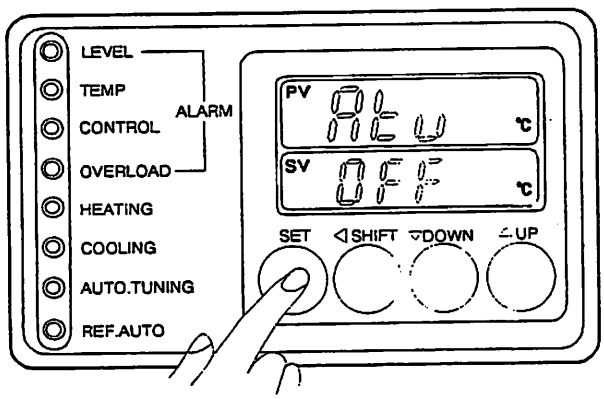
センサ補正値設定モード



(1)　最初に表示される項目はセンサ補正値設定モードです。測定値（PV）表示器に『 SnS 』と表示します。
温度設定値の設定方法と同様にシフトキー、アップキー、ダウンキーにてセンサ補正値を入力してください。
表示値を高くする場合にはその温度分の数字を入力してください。
低くする場合には－（マイナス）を付けて入力してください。（シフトキーで最上位桁に合わせ、ダウンキーを押すとマイナス表示されます。）

※外部の標準温度計などの読みに指示とPV表示値とに誤差が生じた場合などにPV表示値を補正します。

オートチューニング設定モード



(2)　センサ補正値設定が終了しましたらセットキーを押してください。
オートチューニング設定モードに移り、測定値（PV）表示器に『 AtU 』と表示します。
アップキーかダウンキーにて『 On 』または、『 OFF 』の設定をしてください。

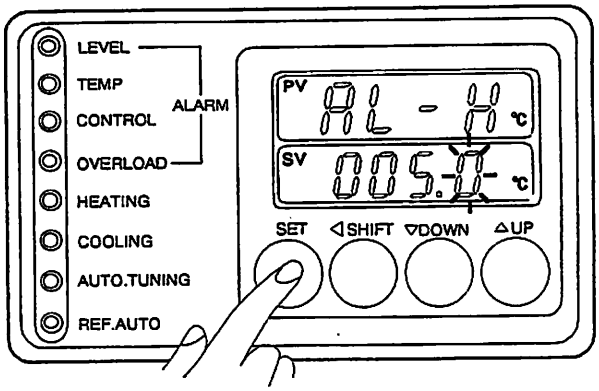
※通常はオートチューニングを行う必要がありません。使用条件の違いによって温度調節精度が悪くなる場合のみ行なってください。

(3)　『 On 』の設定でセットキーを押しますとオートチューニングを開始します。

※オートチューニング終了後は、自動的に温調モードに戻ります。

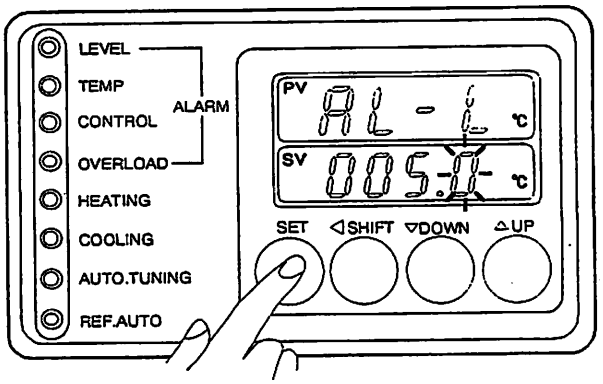
(4) 『 OFF 』の設定でセットキーを押しますと上限警報設定モードに移り、測定値（PV）表示器に『 AL-H 』と表示します。
温度設定値の設定方法と同様にシフトキー、アップキー、ダウンキーで上限警報値を入力してください。（設定値に対する偏差設定値となります。）
※上限警報値は設定値より、何度高い温度でアラームを出すか設定します。

上限警報設定モード



(5) 上限警報設定が終了しましたらセットキーを押してください。
下限警報設定モードに移り、測定値（PV）表示器に『 AL-L 』と表示します。
温度設定値の設定方法と同様にシフトキー、アップキー、ダウンキーで下限警報値を入力してください。（設定値に対する偏差設定値となります。）
※下限警報値は設定値より、何度低い温度でアラームを出すか設定します。
※上下限警報値は工場出荷時には±5℃に設定してあります。（通常は設定値を変更する必要はありません。）

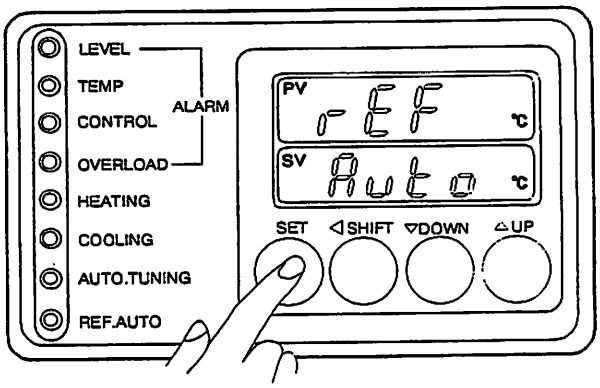
下限警報モード



(6) 下限警報設定が終了しましたらセットキーを押してください。
冷凍機動作設定モードに移り、測定値（PV）表示器に『 rEF 』と表示します。
アップキーかダウンキーで『 Auto 』（自動運転）または『 OFF 』（停止）の設定をしてください。

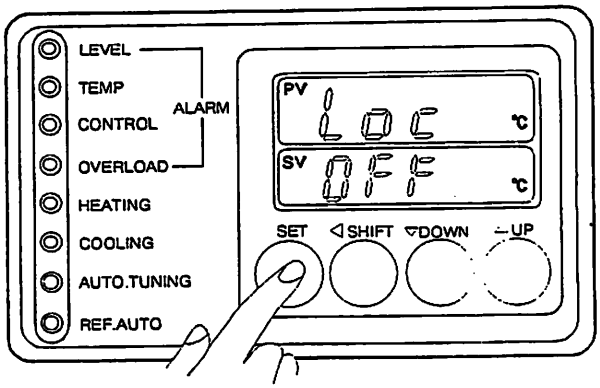
※通常は『 Auto 』で使用してください。
『 OFF 』にすると、冷凍機は作動しなくなります。

冷凍機動作設定モード



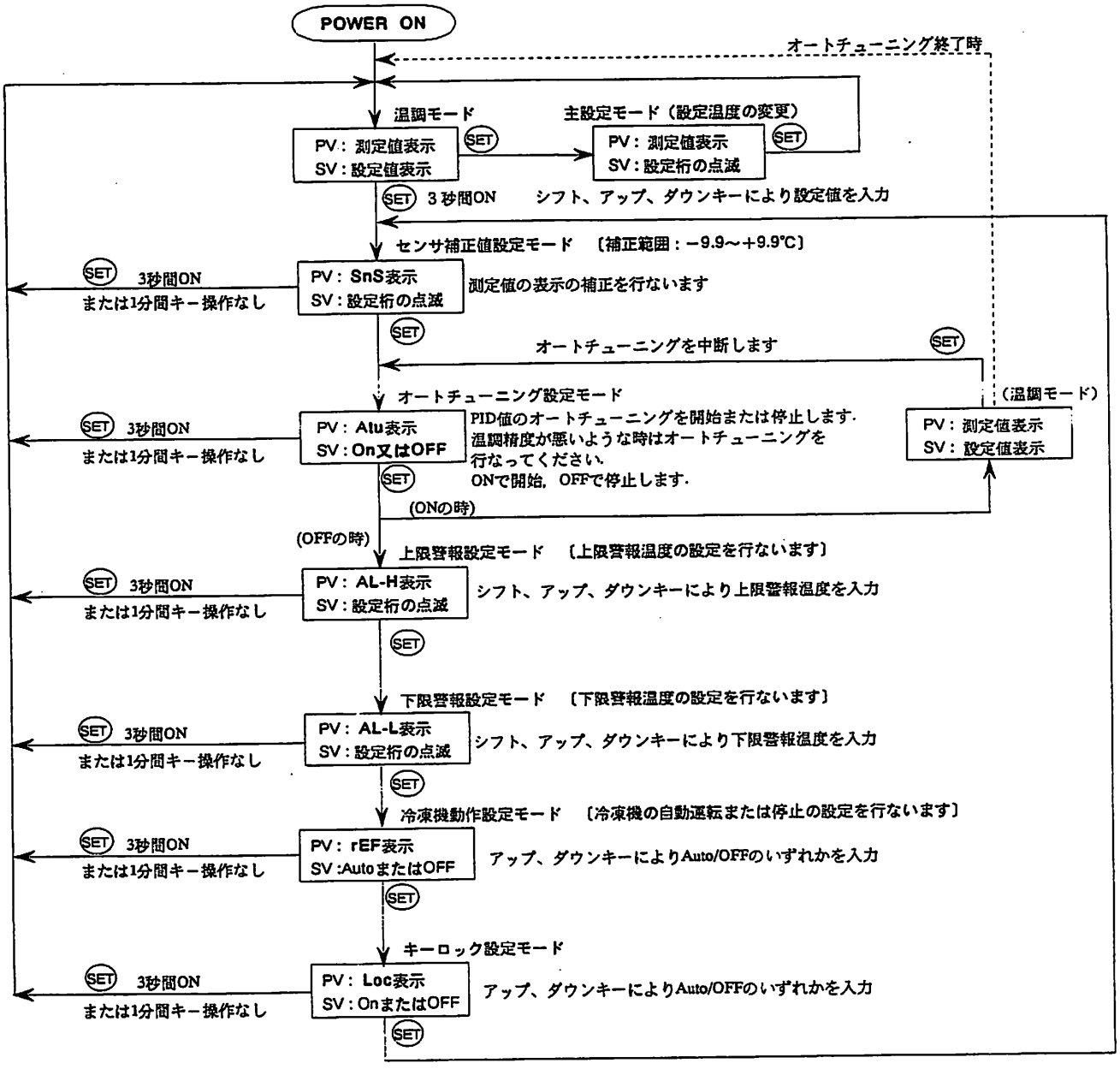
(7) 冷凍機動作設定が終了しましたらセットキーを押してください。
キーロック設定モードに移り、測定値（PV）表示器に『 Loc 』と表示します。
アップキーかダウンキで『 On 』または『 OFF 』の設定をしてください。
『 On 』で設定データの変更ができなくなります。

キーロック設定モード



(8) 以上の設定が終了しましたらセットキーをもう一度3秒以上押し続けてください。
温調モードに戻ります。

5-5　パラメータ設定フローチャート



6 トラブルの原因と対策

記載以外のトラブルにつきましては ご購入先または お近くのサービスセンターへご連絡ください。

状　　況	原　　因	対　　策
パワースイッチを ON にしても表示器が点灯しない。	漏電ブレーカがOFFになっている。	漏電ブレーカをONにしてください。
	電源プラグがコンセントから抜けている。 または確実に差込まれていない。	パワースイッチを OFF にしてから電源プラグをコンセントに差込んでください。
	電源が供給されていない。	電源コンセントまでの元電源のブレーカをONにしてください。
冷凍機が作動しない。	冷凍機動作設定がOFFになっている。	P.18の「パラメータ設定フローチャート」を参照して、冷凍機動作設定を『 Auto 』にしてください。
	電源電圧の低下による起動不良。	電圧を適正にしてください。
外部循環できない。	ゴミ等を吸い込んだ。	ゴミ等を取り除いてください。
	循環ホースが折れている。	ホースの折れ曲がりを直してください。
	バルブが閉まっている。	バルブを開いてください。
温度設定やパラメータ設定ができない。	キーロック設定がONになっている。	キーロック設定をOFFにしてください。
	設定モードがパラメータ設定モードになっている。	P.13を参照し、設定モードを確認してください。
冷えが悪い。	槽外循環等の熱負荷が大きい。	熱負荷を軽減してください。
	フィルタが目詰まりしている。	P. 20の「保守・点検」を参照して掃除をしてください。
	通風口の風通しが悪い。	風通しをよくしてください。
	周囲温度が高い。	室温35℃以下でお使いください。
	直射日光が当たっている。	直射日光を避けてください。
	水槽等からの放熱が大きい。	蓋をして、断熱してください。

状況		原因	対策
アラームランプが点灯する	レベルアラームランプ	槽内水位が足りない。	パワースイッチをOFFにしてから液を補充してください。
	テンプアラームランプ	熱負荷が大き過ぎる。	熱負荷を小さくしてください。
		上下限警報設定値をが小さい。	上下限設定値を大きくしてください。
	オーバーロードアラームランプ	通風口の風通しが悪い。	風通しを良くしてください。
		周囲温度が高い。	室温35℃以下でお使いください。
		直射日光が当たっている。	直射日光を避けてください。
測定値表示器の表示温度が温度計で測定した実測温度とずれている。		センサ補正値に適切でない値が入力されている。	P.18の「パラメータ設定フローチャート」を参照してセンサ補正を行なってください。
		温度計の値が正確ではない。	校正された温度計を使用してください。

7 保守・点検

7-1 漏電ブレーカの作動テスト

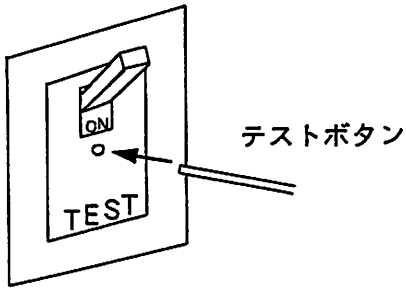
⚠ 注意

漏電ブレーカの作動テストを行なうこと。

漏電ブレーカが作動不良の状態で使用しますと、漏電したとき感電事故を起こす恐れがあります。
作動テストを月1回以上行なってください。

電源プラグをコンセントに差込み、ブレーカがONの状態で（パワースイッチはOFFにしてください）ブレーカのテストボタンを細い棒で押してください。ブレーカが作動して、OFFになれば正常です。

※漏電ブレーカは本装置運転中に漏電電流が30mAまたは、過電流が15Aを超えると作動します。



7-2. 製品の清掃、お手入れ

⚠ 警告

装置を分解しないこと。

装置内部には、電圧がかかっているところや高温になるところ等がありますので、分解すると感電、けがの恐れがあります。

⚠ 注意

ヒータ表面に缶石が付き始めたときは、速やかに缶石を落としてください。

缶石の付いたままご使用を続けますと、ヒータ表面にピンホール等の損傷を生じ、漏電事故の原因になる恐れがあります。

⚠ 注意

製品の清掃，手入れは適切な方法，用品を使用すること。

製品を清掃、お手入れする際は外装や内部に直接水をかけたり、クレンザー（磨き粉）、シンナー、石油、灯油、酸、およびこれに類するものは、絶対に使用しないでください。感電事故や、製品を損傷する恐れがあります。

1. パワースイッチ・漏電ブレーカをOFFにして電源プラグをコンセントから抜いてください。

2. 清掃は、水を硬く絞った柔らかい布で拭いてください。
   取れ難い汚れは中性洗剤を使用し、洗剤の使用後は水を硬く絞った柔らかい布で拭き取ってください。

3. 接液部の清掃
   槽内、ヒータ、冷却コイル、温度センサ等に付着した水垢、缶石などは、できるだけこまめに取り除き、常にきれいな状態でご使用ください。
   付着始めの缶石は、タワシ等でブラッシングすれば取除くことができます。

4．通気口フィルタの清掃

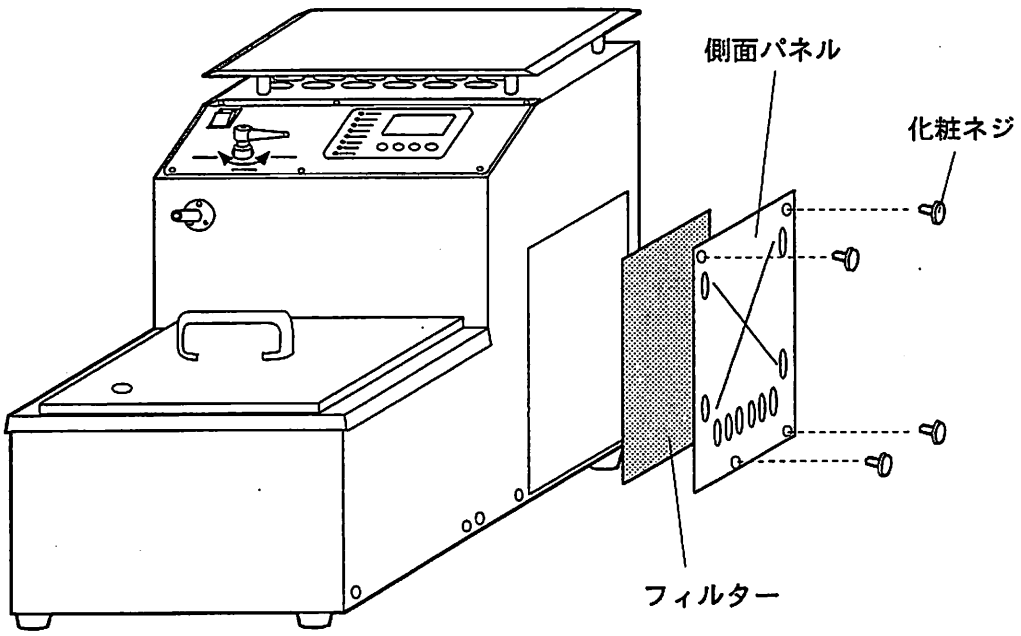
※必ず、電源プラグをコンセントから抜いてから行なってください。

(1) 本体から側面パネルを外してください。

(2) フィルタを外し、軽く叩いてから水または中性洗剤で洗ってください。

(3) 洗い終わりましたら十分に自然乾燥させてください。
ただし、熱をかけますと溶けることがありますので、ドライヤ等の使用は避けてください。

定期的に通風口フィルタの清掃を行なってください。
フィルタがホコリやゴミで目詰りしますと、製品性能の低下やトラブルの原因となります。
目詰りしているホコリやゴミを掃除機で吸い取るか、水洗いにより、常にきれいにしてご使用ください。



8 製品の廃棄

製品または部品を廃棄する場合には、廃棄方法に従った廃棄処分をお願いします。

主な構成品と廃棄方法

構成品	規　格・仕　様	総重量	外寸法	廃　棄　方　法
本　体	UA-1100型	約25kg	333 幅×583 奥行×440 高さ mm	廃棄物引き取り業者に依頼して廃棄処分を行なってください。
冷凍機封入冷媒	フロンガスR22	約180g	——	フロンガスR22の処理は専門業社にご依頼ください。

※梱包材は材質毎に分別して廃棄するよう、お願いいたします。

9 アフターサービス

1. 調子が悪いときは、トラブルの原因と対策の頁を参考にして故障かどうかをまずチェックしてください。
2. それでも具合の悪いときは、ご購入先または取扱説明書に記載のお近くのサービスセンターに修理をご依頼ください。
3. 保証期間中の修理は保証規定に基づき修理致します。
4. 保証期間径過後の修理は、ご要望により有料修理致します。

保証規定

1. 保証期間内（お買い上げの日より1年間）に取扱説明書に基づく正常な状態において　故障した場合は無料で修理致します。
2. 次のような場合には、保証期間内でも有料修理となります。
   (a) 使用上の誤りあるいは不当な改造による故障。
   (b) お買い上げ後、設置場所移動時の落下等による故障。
   (c) 火災、地震、風水害、雷、塩害、その他の天災による故障。
   (d) 消耗品の交換。
   (e) 保証書の提示がない場合。

EYELA

Version 1

純正パーツカタログ

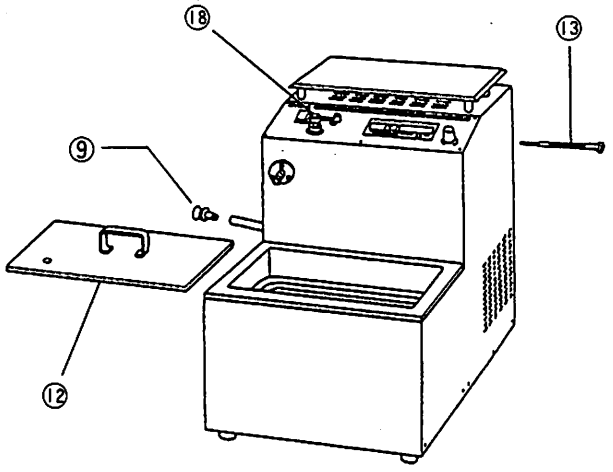
低温恒温水槽

UA-100S・100G・110・130・1100型
UC-55N・65型

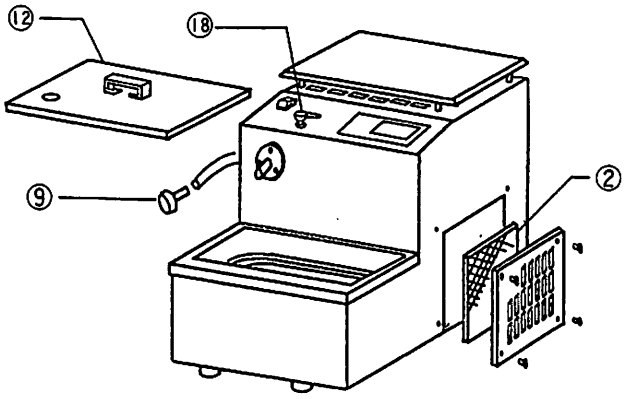
東京理化器械株式会社

UA-110・130, UC-65型(標準)旧製品
UA-100S・100G・1100, UC-55N型(標準)

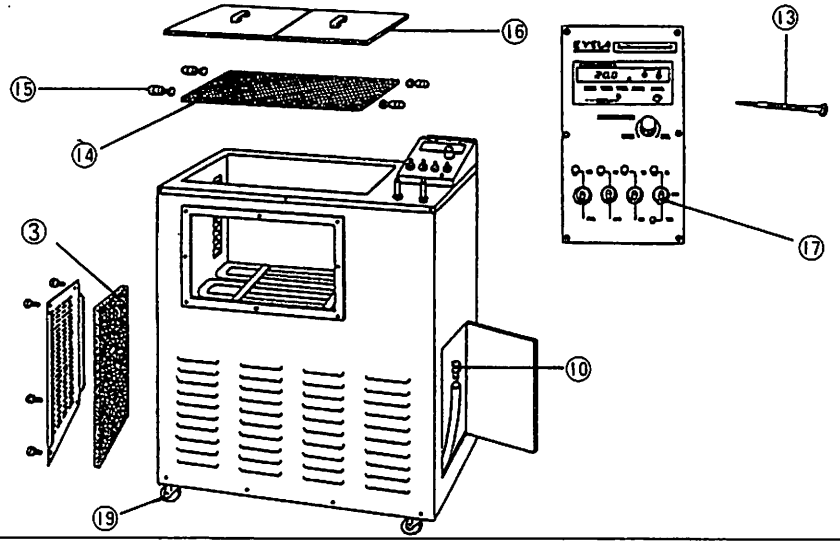
UA-110, UC-65型



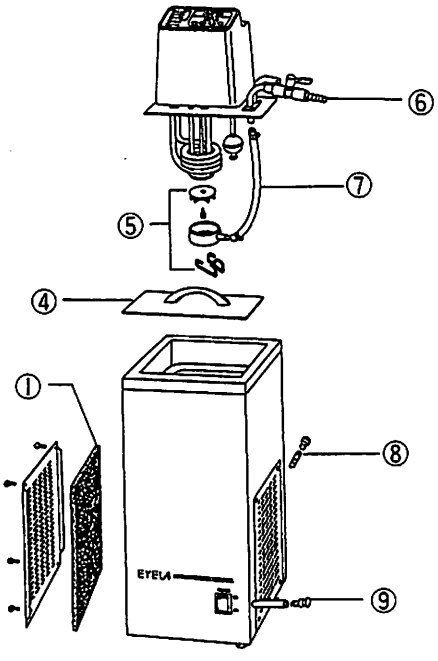
UA-1100型



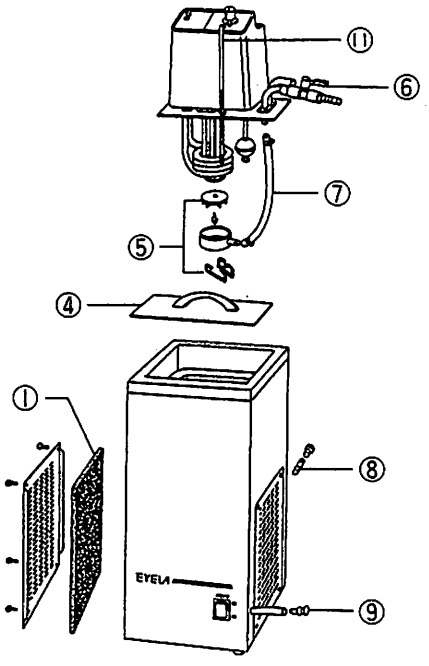
UA-130型



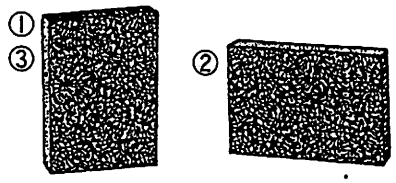
UA-100S・G型



UC-55N型

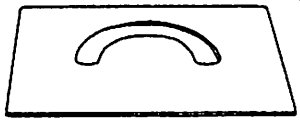


①②③フィルター



番号	規格	数量	コードNo.	価格
1	UA-100S・G UC-55N型用	1	148720	
2	UA-1100型用	1	169560	
3	UA-130型用	1	148730	

④バスカバー

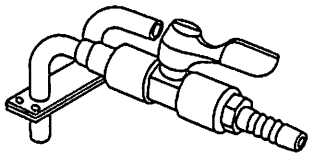


番号	規格	数量	コードNo.	価格
4	UA-100S・G UC-55N 型用	1	148690	

⑤ポンプケーシングセット

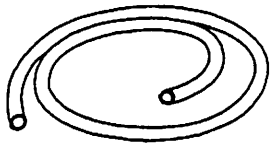
番号	規格	数量	コードNo.	価格
5	UA-100S・G UC-55N 型用	1	146420	

⑥外部循環ノズル



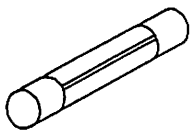
番号	規格	数量	コードNo.	価格
6	UA-100S・G UC-55N 型用	1	113800	

⑦シリコンホース（φ9×φ13）



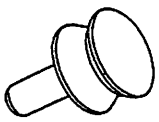
番号	規格	数量	コードNo.	価格
7	UA-100S・G UC-55N 型用	1m	112710	

⑧ヒューズ



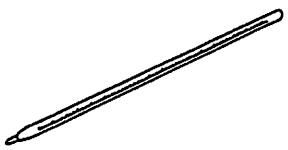
番号	規格	数量	コードNo.	価格
8	UA-100S・G UC-55N 型用	2	150890	

⑨⑩ドレン栓



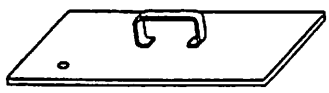
番号	規格	数量	コードNo.	価格
9	UA-100S・G 110・1100型用 UC-55N・65	1	148710	
10	UA-130型用	1	148740	

⑪温度計



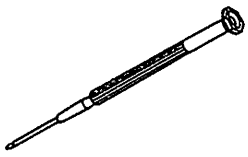
番号	規格	数量	コードNo.	価格
11	UC-55N 型用	1	148660	

⑫バスカバー



番号	規格	数量	コードNo.	価格
12	UA-110・1100, UC-65型用	1	148700	

⑬設定ドライバー

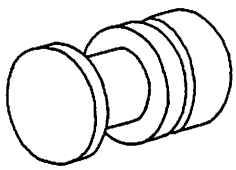


番号	規格	数量	コードNo.	価格
13	UA-110・130型用	1	113750	

⑭棚板

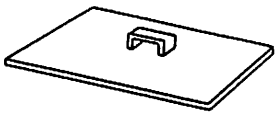
番号	規格	数量	コードNo.	価格
14	UA-130型用	1	113820	

⑮棚支え



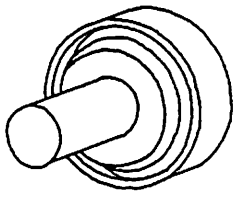
番号	規格	数量	コードNo.	価格
15	UA-130型用	1	113830	

⑯バスカバー



番号	規格	数量	コードNo.	価格
16	UA-130型用	2	113860	

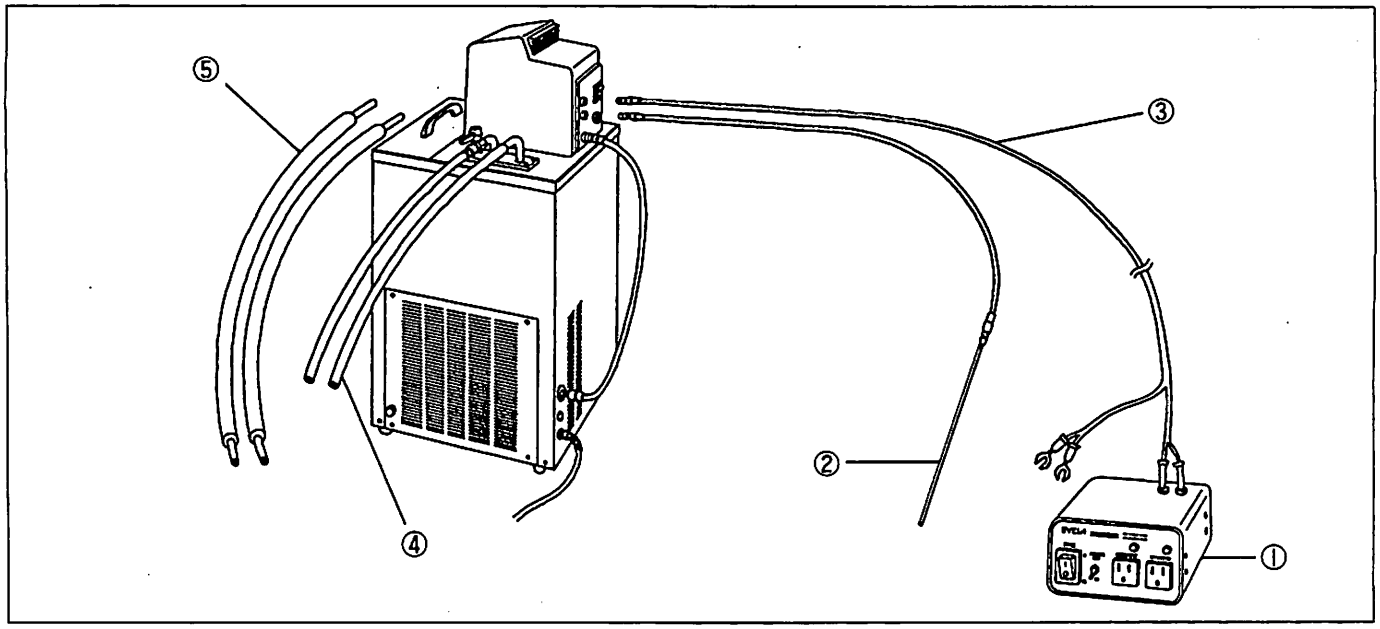
⑰防滴キャップ



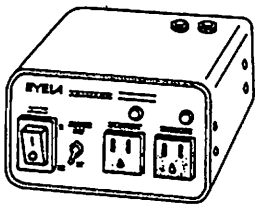
番号	規格	数量	コードNo.	価格
17	UA-130型用	3	113840	

番号	品名	番号	品名	番号	品名
18	吐出開閉バルブ	19	キャスター		

UA-100S・G, UC-55N型（オプション）

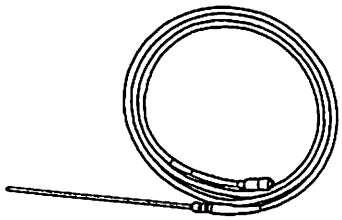


①アラームリレーボックス（ARB-100型）



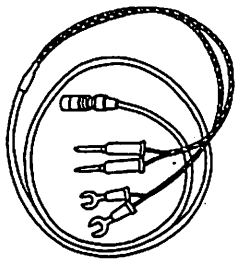
番号	規格	数量	コードNo.	価格
1	UA-100G型用	1	114200	

②外部センサ（STP-100型）



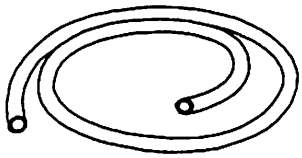
番号	規格	数量	コードNo.	価格
2	UA-100G型用	1	114220	

③出力リード線（ROL-100型）



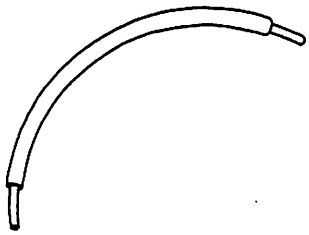
番号	規格	数量	コードNo.	価格
3	UA-100G型用	1	114230	

④外部循環ホース



番号	規格	数量	コードNo.	価格
4	φ9×φ13シリコン	5m	112720	

⑤保冷ホースセット



番号	規格	数量	コードNo.	価格
5	φ9	2m	112700	

EYELA

東京理化器械株式会社 http://www.eyela.co.jp

本　社	〒103-0023	東京都中央区日本橋本町3-3-4(日本橋本町ビル)	☎03(5201)6425(代)
札　幌	●〒001-0010	札幌市北区北10条西2丁目6	☎011(709)8101(代)
仙　台	●〒980-0011	仙台市青葉区上杉5-3-60	☎022(227)3761(代)
那　須	●〒325-0001	栃木県那須郡那須町大字高久甲字道西2691-1	☎0287(62)6000(代)
筑　波	●〒305-0035	つくば市松代2-14-10	☎0298(51)8241(代)
埼　玉	●〒362-0806	埼玉県北足立郡伊奈町小室池堤7110-1	☎048(722)3713(代)
千　葉	●〒262-0032	千葉市花見川区幕張町5丁目417-4	☎043(275)0043(代)
東　京	●〒103-0023	東京都中央区日本橋本町3-3-4 日本橋本町ビル	☎03(3272)8291(代)
西東京	●〒185-0013	国分寺市西恋ヶ窪2-15-23 NF9ビル	☎042(300)1531(代)
横　浜	●〒222-0033	横浜市港北区新横浜2-7-3	☎045(474)4151(代)
神奈川	●〒254-0016	平塚市東八幡2-9-21	☎0463(21)4321(代)
静　岡	●〒422-8037	静岡市下島131-1	☎054(236)1616(代)
名古屋	●〒451-0041	名古屋市西区幅下1-1-15	☎052(571)3171(代)
京　都	●〒600-8146	京都市下京区七条通東洞院東入北側第一キョートビル	☎075(352)4688(代)
大　阪	●〒530-0043	大阪市北区天満4-4-8	☎06(6358)9991(代)
神　戸	●〒651-0084	神戸市中央区磯辺通3-21-11 三宮ファーストビル503号	☎078(291)8060(代)
広　島	●〒730-0851	広島市中区東白島町11-27	☎082(511)1531(代)
福　岡	●〒812-0053	福岡市東区宮松3-7-8	☎092(621)5870(代)